

T-iROBO® Roller (自律制御型振動ローラ)

※本開発は国土交通省建設技術研究開発助成制度により実施しています

情報化施工技術

施工設備

特殊施工技術

再生技術

環境技術

お客様のメリット

- 自動で作業を行う自律制御型のため、熟練作業員の不足や苦渋作業といった問題に対応するシステムです。
- 車載PCが制御を行うため、遠隔操作時に発生していた映像や操作の遅延に悩まされなくなることなく、通信インフラも最小限で済みます。
- センサで状況を判断するため、夜間・濃霧・カメラの設置が困難などで視界が確保できない状況でも施工を行うことができます。

技術の特徴

従来の無人化施工システムは、操作室のオペレーターが現場周辺のカメラ映像を見ながら遠隔操作するため、複数のカメラとその映像送信のための通信インフラの設置といった整備コスト、遠隔操作に熟練したオペレータの不足、通信遅延による映像や操作のタイムラグといった問題がありました。

本システムは自律制御型であるため、熟練したオペレータは必要なく、センサで状態を把握するため、カメラは必要ありません。また、制御は車載PCが行うため通信遅延はほぼなく、操作室との通信も最小限で済みます。

安全性の確保

人体検知・障害物検知を行うレーザースキナ及び、自律走行可能エリアの設定機能を搭載しており、安全対策を行っています。

作業状況の見える化

転圧エリア・レーン番号・転圧回数・現在位置などをGUI画面に表示し、遠隔操作室で作業状況を容易に把握できます。



実績・事例



一号機
雲仙にて実証実験



二号機
エコパークいすもざきにて実施工



三号機
南山造成所にて実証実験



四号機
南摩ダム本体建設工事にて実施工



▲プレスリリースはこちら



大成建設株式会社

For a Lively World

品質向上

コスト縮減

工程短縮

安全向上

環境配慮

維持管理

DA-0115